Manual del operador

Impresora EasyCoder® PD41

Intermec Technologies Corporation

Sede corporativa
6001 36th Ave.W.
Everett, WA 98203
EE.UU.

www.intermec.com

La información del presente documento es propiedad de Intermec y se suministra con el objetivo exclusivo de permitir que los clientes utilicen los equipos fabricados por Intermec. Se prohíbe su publicación, reproducción o utilización para usos distintos sin el permiso escrito de Intermec.

La información y las especificaciones del documento están sujetos a cambios sin previo aviso y no constituyen ningún tipo de compromiso por parte de Intermec Technologies Corporation.

© 2005 de Intermec Technologies Corporation. Reservados todos los derechos.

Intermec, el logotipo de Intermec logo, EasyCoder, EasyLAN, Fingerprint, InterDriver, Intermec Printer Network Manager, IRL, PrintSet, Ready-to-Work (Preparada para funcionar) y SmartSystems son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intermec Technologies Corporation.

Estos nombres de marca pueden aparecer a lo largo del manual. En lugar de insertar el símbolo de marca comercial (™ o ®) en cada una de las ocasiones que aparecen estos nombres, cabe destacar que los nombres se utilizan sólo a modo de referencia, y a beneficio del propietario de la marca comercial, sin intención alguna de vulneración.

Existen patentes pendientes de EE.UU. y extranjeras.

Microsoft, Windows y el logotipo de Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

Antes de comenzar

En esta sección se incluye información de seguridad, información de soporte técnico y fuentes de información adicional sobre el producto.

Información de seguridad

La seguridad es un aspecto fundamental. Lea y cumpla todas las advertencias y precauciones del documento antes de manipular y utilizar el equipo Intermec. Si no sigue las advertencias y precauciones de seguridad, puede resultar gravemente herido y el equipo y los datos pueden verse dañados.

- Las partes móviles quedan expuestas cuando se abre la tapa lateral, motivo por el cual es importante comprobar que la tapa esté cerrada antes de utilizar la impresora.
- No abra la tapa frontal/de la parte izquierda. Existe peligro de voltaje.
- No extraiga la placa inferior. Existe peligro de voltaje.
- Precaución: doble polo/fusión neutra.
- No introduzca los dedos en el mecanismo de la impresora cuando ésta se encuentre funcionando.
- Coloque la impresora en una superficie plana con capacidad para soportar un peso aproximado de unos 13 kg más los suministros.
- No rocíe agua sobre la impresora. Si utiliza un aspirador para limpiar las instalaciones de un entorno industrial, retire la impresora o protéjala con cuidado de sprays y humedades.
- Lea con detenimiento el texto de advertencia del sobre antes de utilizar una tarjeta de limpieza.

Servicios y soporte globales

Para obtener soporte técnico para su impresora EasyCoder PD41, póngase en contacto con su representante local de Intermec.

Información adicional

Dispone de información más detallada sobre la impresora EasyCoder PD41 en el Manual del usuario en inglés del CD adjunto que se entrega con la impresora. También dispone de información adicional en el sitio Web de Intermec en www.intermec.com.

1 Funcionamiento de la impresora

En este capítulo se explica el funcionamiento básico de la impresora. Aprenderá a cargar material para diferentes tipos de proceso y a familiarizarse con los indicadores LED de control de la impresora y el botón Imprimir. Este capítulo aborda los siguientes temas:

- Carga de material
- Indicadores LED y el botón Imprimir

Carga de material

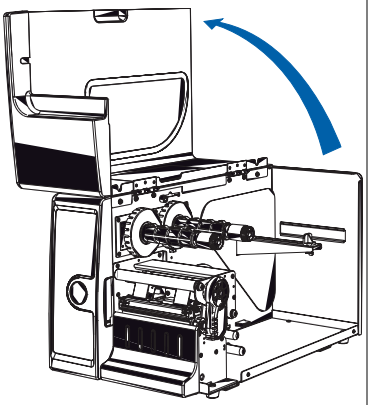
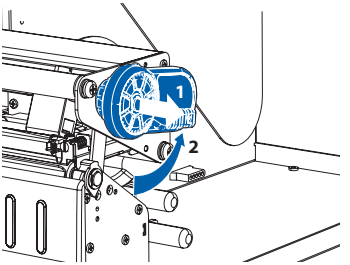
EasyCoder PD41 puede imprimir etiquetas, tickets, cartoncillos y material en rollo con varios formatos.

Proceso de corte (longitudinal)

En esta sección se describe cómo cortar el material manualmente con la barra de corte de la impresora. A este método se le conoce también como “impresión longitudinal”. Se pueden utilizar diferentes tipos de material para la función de corte:

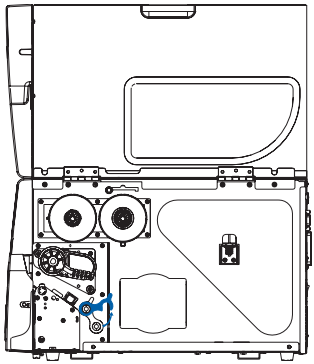
- Material en rollo continuo no adhesivo
- Material en rollo continuo autoadhesivo con liner
- Etiquetas autoadhesivas con liner
- Tickets con separaciones, con o sin perforaciones
- Tickets con marcas negras, con o sin perforaciones

Corte

1	2
	
Abra la cubierta lateral.	*Tire de la palanca del cabezal de impresión y gírela en sentido contrario al de las agujas del reloj.*

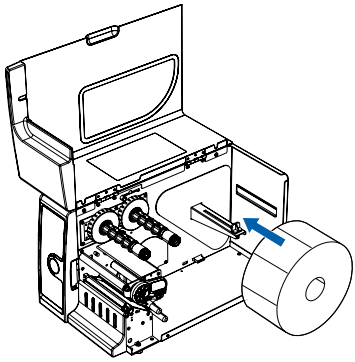
Corte, continuación

3



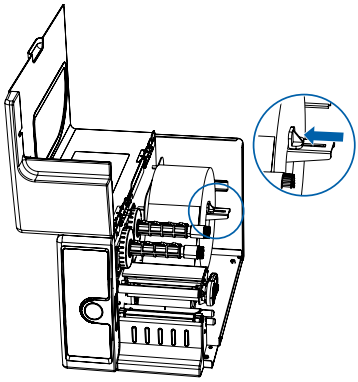
Levante la guía de alimentación de etiquetas.

4



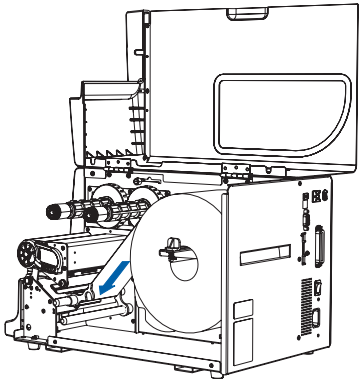
Cargue un rollo de material en el eje de suministro de material, empujándolo hasta el final de su recorrido.

5



Bloquee la posición del rollo de material con la guía para bordes de material.

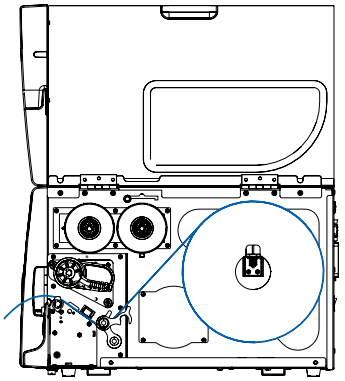
6



Introduzca el material a través de los rodillos.

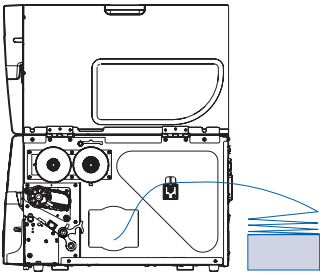
Corte, continuación

7



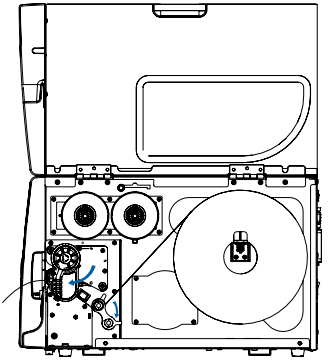
Inserte el material en el mecanismo de impresión.

8



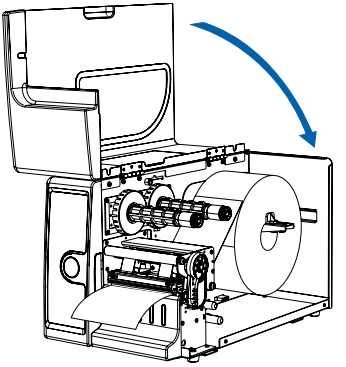
Si utiliza material plegable, cárguelo a través de la entrada posterior e inserte el material de la misma manera que si se tratara de un rollo de material.

9



Vuelva a colocar la guía de alimentación de etiquetas y la palanca del cabezal de impresión.

10

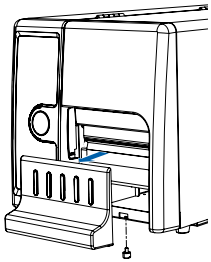
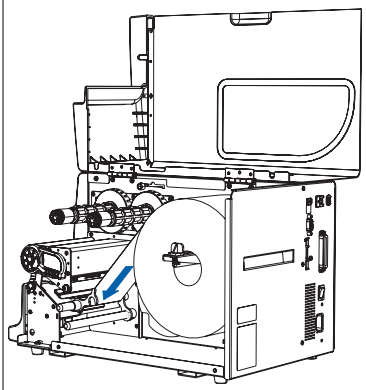


Cierre la cubierta lateral. Pulse el botón Imprimir para hacer avanzar el material.

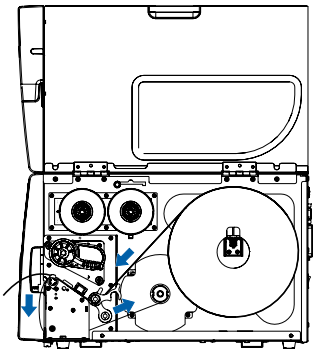
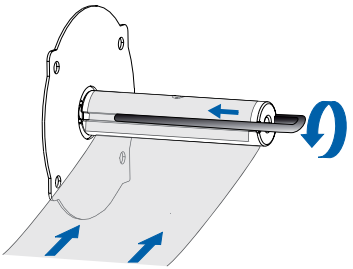
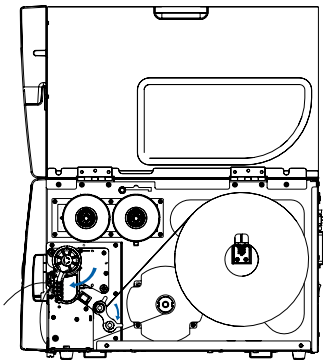
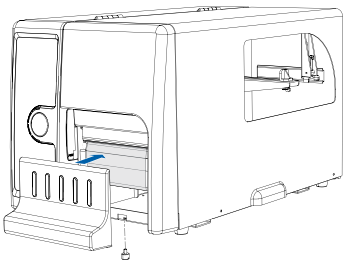
Proceso de despegado (autodespegado)

En esta sección se describe el proceso de separación de las etiquetas autoadhesivas del liner justo después de la impresión. Se sigue el mismo procedimiento que en la instalación de material para enrollado por lotes, con la diferencia de que se rebobinan la etiqueta y el liner, y no se utiliza el sensor de entrada de etiquetas. Estos modos de proceso requieren una unidad de rebobinado interna opcional. Es lo que se conoce como proceso de despegado automático. El sensor de entrada de etiquetas puede almacenar la impresión de la etiqueta siguiente de un lote hasta que se retire la etiqueta actual. Para el proceso de despegado solamente se pueden utilizar etiquetas autoadhesivas con el liner.

Despegado

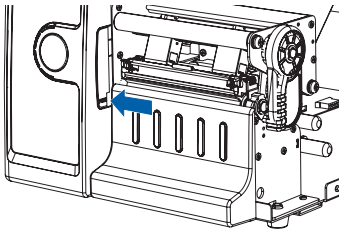
1	2
	
Extraiga la tapa frontal.	*Abra la tapa, monte el rollo de material e inserte el material en los rodillos de alimentación de material.*

Despegado, continuación

3  *Haga pasar el liner por el mecanismo de impresión tal como se indica más arriba.*	**4**  *Enrolle el liner en el rodillo de recogida de liner y colóquelo en su sitio.*
5  *Vuelva a colocar la guía de alimentación de etiquetas y la palanca del cabezal de impresión.*	**6**  *Coloque de nuevo la tapa frontal.*

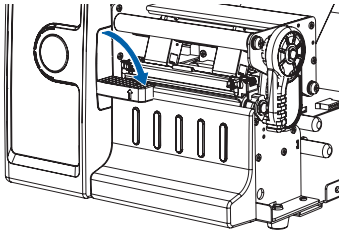
Despegado, continuación

7



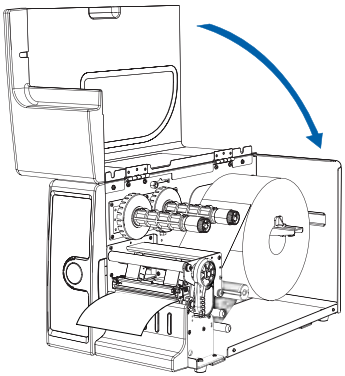
Apriete en la ubicación anteriormente indicada para extraer el sensor de entrada de etiquetas.

8



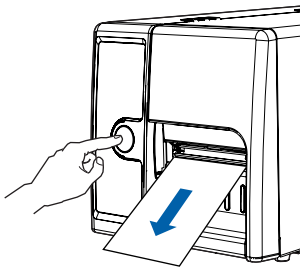
Gire el sensor de entrada de etiquetas (LTS, Label Taken Sensor) a una posición totalmente horizontal.

9



Cierre la cubierta lateral.

10



Pulse el botón Imprimir para introducir el material.

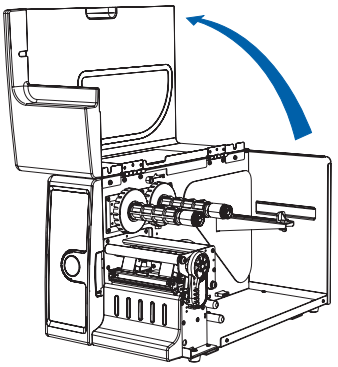
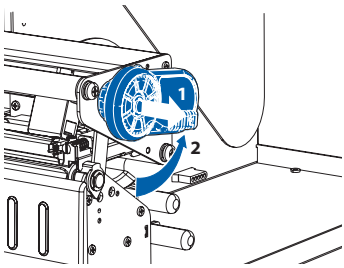
Carga de cinta de transferencia térmica

La impresión de transferencia térmica permite utilizar una gran variedad de materiales para la cara de impresión además de ofrecer una impresión duradera menos vulnerable a la grasa, los productos químicos, el calor, la luz solar, etc., que la impresión térmica directa. Asegúrese de seleccionar un tipo de cinta que corresponda al tipo de material de recepción y de configurar la impresora en consecuencia.

EasyCoder PD41 puede utilizar rollos de cinta de transferencia rebobinados con la cara de tinta mirando hacia afuera o hacia adentro.

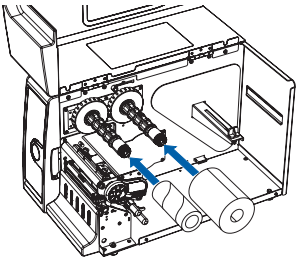
La cinta se carga normalmente junto con un nuevo rollo de material. Para mayor claridad, no obstante, las ilustraciones siguientes no muestran el rollo de material. Para obtener información sobre la carga de material según el tipo de proceso, consulte las secciones anteriores.

Carga de cinta

1	2
	
Abra la cubierta lateral.	*Tire de la palanca del cabezal de impresión y gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj.*

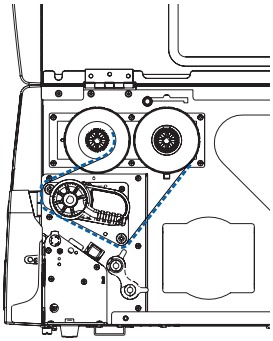
Carga de cinta, continuación

3



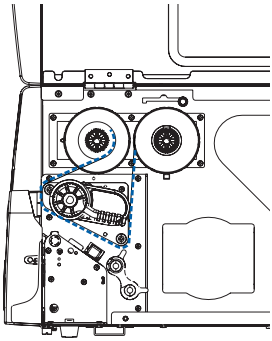
Empuje el rodillo de cinta en el eje de cinta derecho y el núcleo para cinta vacía en el eje izquierdo.

4a



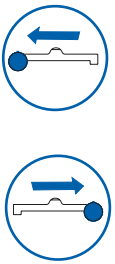
En caso de utilizar cinta sin tinta, coloque la cinta tal como se indica.

4b



Si utiliza cinta con tinta, coloque la cinta como se muestra en esta figura.

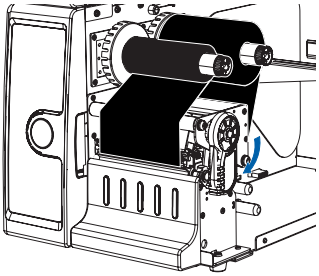
5



Desplace la palanca de posición de la tinta hacia la izquierda para cinta sin tinta y hacia la derecha para cinta con tinta.

Carga de cinta, continuación

6



Vuelva a colocar la palanca de cabezal de impresión en su posición original. Cierre la cubierta lateral.

Indicadores LED y el botón Imprimir

La impresora PD41 puede tener los siguientes “estados”, que indican su modo actual de funcionamiento.

Estados de la impresora PD41

Estado	Explicación
Apagada	
Actualizando	El firmware está actualizándose.
Modo de prueba	Para ver una descripción, consulte el capítulo 5.
Modo de prueba ampliado	Para ver una descripción, consulte el capítulo 5.
Puesta en marcha	Puesta en marcha (inicio)
Inactiva	
Aplicación en ejecución	
Imprimiendo	
Imprimiendo (en espera de LTS)	En espera de que el sensor de entrada de etiquetas indique que se ha introducido la etiqueta.
En pausa	La impresora se encuentra en pausa durante el trabajo de impresión.
Error	Se ha producido un error.

Indicadores LED

Los cuatro indicadores LED se encenderán, apagarán o parpadearán dependiendo del estado en que se encuentre la impresora. El indicador LED de encendido siempre estará iluminado en todos los estados salvo en el estado de impresora apagada.

El indicador LED azul de Preparada para funcionar muestra el estado operativo de la impresora. Es decir, se encuentra iluminado cuando la impresora está operativa. Cuando este indicador está apagado o parpadea, indica que la impresora no está totalmente operativa. Son varias las condiciones que pueden ocasionar este comportamiento.

El indicador LED de error se iluminará o parpadeará cuando se produzca una condición de error. Esto hará también que parpadee o se apague el indicador LED de Preparada para funcionar.

El indicador verde de Preparada/Datos se encenderá, apagará o parpadeará dependiendo del estado actual de la impresora. El comportamiento de los indicadores LED Datos/Preparada (verde) y Error (rojo) se muestra en la siguiente tabla.

Comportamiento de los indicadores LED de Preparada/ Datos y de Error

Estado	Preparada/Datos	Error
Apagada	Apagado	Apagado
Actualizando	Los indicadores LED se encienden uno a uno.	
Modo de prueba	Para ver una descripción, consulte el capítulo 5.	
Modo de prueba ampliado	Para ver una descripción, consulte el capítulo 5.	
Puesta en marcha	Encendido	Apagado
Inactiva	Encendido/ Parpadea[1]	Apagado
Aplicación en ejecución	Encendido	Apagado
Imprimiendo	Encendido/ Parpadea[1]	Apagado
Imprimiendo (en espera de LTS)	Parpadea rápido[2]	Apagado
En pausa	Parpadea[3]	Apagado
Error	Apagado	Encendido/ Parpadea[4]

Pies de página sobre el comportamiento de indicadores LED que parpadean:

1	Parpadeante con un ciclo de trabajo del 50% (periodo de 0,8 segundos al recibir datos) sincronizado con el indicador LED de Preparada para funcionar.
2	Dos parpadeos rápidos, período de 1,6 segundos.
3	Parpadeante con un ciclo de servicio del 50% (periodo de 0,8 segundos al recibir datos) sincronizado con el indicador LED de Preparada para funcionar.
4	El LED de error se iluminará en condiciones de Papel agotado, Cinta agotada, Cabezal levantado, Error de guillotina y Prueba de alimentación no realizada. Parpadeará como (2), cuando el cabezal de impresión térmico esté demasiado caliente. Parpadeará como (3) en otras condiciones de error recogidas por el gestor de errores de protocolo directo.

Botón Imprimir

Este botón tiene funcionalidad diferente dependiendo del estado de la impresora. Se pueden especificar acciones diferentes pulsando el botón durante un período inferior o superior a 1 segundo respectivamente.

Función del botón Imprimir

Estado	Botón pulsado < 1 seg.	Botón pulsado > 1 seg.
Apagada	Ninguna acción	
Actualizando	Ninguna acción	
Modo de prueba	Consulte la sección “Ejecución del modo de prueba” del capítulo 5.	
Modo de prueba ampliado	Consulte la sección “Ejecución del modo de prueba” del capítulo 5.	
Inactiva	Avance de página/Papel	Prueba de alimentación
Aplicación en ejecución	Definido por la aplicación	
Imprimiendo	Trabajo de impresión en pausa	
En pausa	Continuar trabajo de impresión	Cancelar trabajo de impresión
Error	Consulte el capítulo 4, “Solución de problemas”.	

2 Mantenimiento de la impresora

En este capítulo se explica el mantenimiento básico de la impresora. El cumplimiento de las instrucciones de este capítulo evita problemas comunes e incrementa la vida útil de su impresora. Este capítulo aborda los siguientes temas:

- Consejo de mantenimiento general
- Limpieza del cabezal de impresión
- Limpieza interna
- Limpieza externa

Consejo de mantenimiento general

Para lograr una productividad óptima y una larga duración de su impresora EasyCoder PD41, es recomendable inspeccionar de manera regular la impresora y su entorno operativo para garantizar un funcionamiento correcto de la misma.

Para ver los requisitos operativos de seguridad básica, lea la información de seguridad de la sección *Antes de comenzar* de este manual. Coloque la impresora en un lugar seco, lejos de grandes motores eléctricos, soldadores y aparatos similares que pueden afectar al funcionamiento de la misma.

Para mantener la calidad de sus etiquetas y prolongar el ciclo de vida de su impresora, limpie la impresora con regularidad tal como se describe en los siguientes procedimientos.

Desenchufe siempre el cable de corriente antes de limpiar la impresora.

Limpieza del cabezal de impresión

Es importante limpiar el cabezal de impresión regularmente para alargar su ciclo de vida y mantener una alta calidad de impresión. Limpie el cabezal de impresión con las tarjetas de limpieza o con un paño de algodón humedecido con alcohol isopropileno, preferiblemente cada vez que cargue un nuevo suministro de cinta de transferencia.

El alcohol isopropileno [(CH3)2CHOH] es una sustancia altamente inflamable, que puede resultar ligeramente tóxica e irritante.

Limpieza del cabezal de impresión

1. Abra la cubierta lateral.
2. Retire el material y la cinta.

3 Estire de la palanca del cabezal de impresión y gírela un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj.

4 Utilice una tarjeta de limpieza o un paño de algodón suave humedecido con alcohol isopropileno para disolver los restos de suciedad en la línea de los puntos emisores de calor de los bordes frontal/posterior del cabezal.

5 Espere 30 segundos y frote con cuidado para eliminar la suciedad. Repítalo si es necesario.

No utilice nunca herramientas rígidas o afiladas para desenganchar etiquetas adheridas o restos similares. El cabezal de impresión es delicado y puede estropearse con facilidad.

6 Deje secar el cabezal de impresión durante un minuto o más antes de volver a cargar el suministro de material y cinta.

Limpieza interna

La limpieza regular del compartimento de material de la impresora garantiza un proceso de impresión uniforme y evita problemas de atascos de papel.

Utilice un paño suave humedecido con alcohol isopropileno para limpiar el interior de la impresora. Asegúrese de que las siguientes piezas se encuentran limpias:

- Unidad de rodillo y barra de corte.
- Guías para bordes de material y recorrido del material.
- Sensores de etiquetas.

El alcohol isopropileno [(CH3)2CHOH;CAS67-63-0] es una sustancia altamente inflamable, que puede resultar ligeramente tóxica e irritante.

Si se producen atascos de etiquetas o quedan residuos de adhesivo de las etiquetas, retire lo máximo que pueda con los dedos y después utilice alcohol isopropileno para disolver el adhesivo restante.

Limpieza externa

Si el exterior de la impresora se mantiene limpia, se reducirá el riesgo de presencia de polvo o partículas extrañas en el interior de la impresora que afecten a su funcionalidad.

Para limpiar el exterior de la impresora, utilice un paño suave humedecido con agua o detergente suave si es posible. Asegúrese de mantener limpia la superficie cercana a la impresora.

Si la impresora se utiliza en un entorno donde las instalaciones se limpian con mangueras o vapor de agua, traslade la impresora a otra sala o cúbrala con una funda de plástico y asegúrese de desenchufar el cable de corriente.

A Datos técnicos

En este apéndice se enumeran las especificaciones técnicas de la impresora EasyCoder PD41. El apéndice contiene lo siguiente:

- Tabla de especificaciones de la impresora.

Especificaciones de la impresora

Tabla de especificaciones de la impresora

Dimensiones físicas		
Dimensiones (Ancho x Largo x Alto)	276 x 454,4 x 283 mm (10,85 x 17,9 x 11,2 pulgadas)	
Peso (sin el material)	13 kg (28,7 libras)	
Suministro eléctrico		
Valor nominal de entrada	100-240 VCA, 2-1 A, 50-60 Hz	
Consumo eléctrico	• En espera: 12 W • Funcionamiento normal/impresión: 80 W • Máximo: 250 W	
Impresión		
Técnica de impresión	Térmica directa/Transferencia térmica	
Resoluciones del cabezal de impresión	8 puntos/mm (203,2 ppp) o 11,81 puntos/mm (300 ppp)	
Velocidad de impresión 8 puntos/mm (203 ppp) 11,8 puntos/mm (300 ppp)	 De 50,8 a 152,4 mm/seg. (de 2 a 6 pulg/seg.) De 50,8 a 101,6 mm/seg. (de 2 a 4 pulg./seg.)	
Ancho de impresión máximo 8 puntos/mm (203 ppp) 11,8 puntos/mm (300 ppp)	 104 mm (4,09 pulg.) 105,7 mm (4,16 pulg.)	
Longitud de impresión máxima 8 puntos/mm (203 ppp) 11,8 puntos/mm (300 ppp)	 1.270 mm (50 pulg.) 558,2 mm (22 pulg.)	
Modos de funcionamiento		
Corte (longitudinal)	Sí	
Corte	Opción con guillotina	
Despegado (autodespegado)	Opción con rebobinadora interna	
Firmware		
Sistema operativo	Fingerprint v10.0.X	Incluye protocolo directo

Tabla de especificaciones de la impresora

Fuentes homogéneas	Fuentes TrueType y TrueDoc
Fuentes escalables instaladas	15
Conjunto de caracteres	• Estándar de 23 conjuntos de caracteres de un solo byte • Compatibilidad con UTF-8 como valor estándar
Códigos de barra instalados	61
Entorno	
Temperatura de funcionamiento	De +5°C a +40°C (de +41°F a 104°F)
Temperatura de almacenamiento	De -20°C a 50°C (de -4°F a 122°F)
Humedad de funcionamiento	De 20 a 80% sin condensación
Humedad de almacenamiento	De 10 a 90% sin condensación
Material	
Ancho del material	De 25 a 118 mm (de 1 a 4,65 pulg.) Máximo 114 mm (4,49 pulg.) con guillotina.
Diámetro del rollo de material	213 mm (8,35 pulg.) máximo 190 mm (7,5 pulg.) con rebobinador interno
Diámetro de rebobinador interno	Máximo 140 mm (5,51 pulg.)
Diámetro del núcleo del rollo	De 38,1 a 76,2 mm (de 1,5 a 3 pulg.)
Grosor del material	De 60 µm a 250 µm (2,3 a 9,8 mils)
Cinta de transferencia	
Material	Cera, híbrido o resina
Enrollado	Entintado interior y exterior de rodillo
Ancho de la cinta	De 30 a 110 mm (de 1,18 a 4,33 pulg.)
Diámetro del rollo de cinta (externo)	76 mm (2,99 pulg.) equivalente a 450 metros (1471 pies) de cinta.
Diámetro del núcleo interior	De 25,2 a 25,6 mm (1 pulg.)
Sensores	
Separación entre etiquetas/Marcas negras/ Sin material	Sí

Tabla de especificaciones de la impresora

Cabezal de impresión levantado	Sí
Entrada de etiqueta	Sí
Final de cinta	Sí
Controles	
Indicadores LED	4: Encendido, Datos/Preparada, Error, Preparada para funcionar
Teclas	Una
Sistema electrónico	
Microprocesador	ARM 9
Memoria estándar	4 MB de memoria flash, 8 MB de memoria SDRAM
Interfaces	
RS-232 serie	Sí
USB	Sí
Ethernet	Sí/Opción
IEEE 1284 paralelo	Sí/Opción
CompactFlash	Sí
Accesorios y opciones	
Rebobinador interno y enrollado por lotes	
Guillotina	
Cabezal de impresión 203/300 ppp	
Interfaz Ethernet EasyLAN	
Interfaz IEEE 1284 paralela	

Intermec Technologies Corporation
Sede corporativa
6001 36th Avenue West
Everett, WA 98203
EE.UU.
Tel. 425.348.2600
Fax +425 355 9551
www.intermec.com

Manual del operador de la impresora EasyCoder PD41

P/N 1-960666-20